

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam seperti sumber daya tanah, sumber daya air, sumber daya tambang, sumber daya hutan, sumber daya laut, dan keanekaragaman hayati. Dengan iklim tropis dan tanahnya yang subur dimana menurut Fadhilah *et al* (2024) kekayaan sumber daya di Indonesia dapat dioptimalisasikan terutama dalam bidang pertanian sebagai peran penting untuk mendukung ketahanan pangan nasional serta mendorong perkembangan ekonomi di Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dari data Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional yang menunjukkan kontribusi total sektor pertanian mencapai angka sebesar 12,97 persen pada Triwulan II tahun 2024, dilansir dari Pangan.id (2024) Wahyudi mengungkapkan bahwa kontribusi tersebut menjadikan sektor pertanian dalam arti luas menempati posisi ketiga sebagai penyumbang ekonomi nasional terbesar setelah sektor industri pengolahan, perdagangan besar dan eceran, yang berkontribusi masing-masing sebesar 20,57 persen dan 13,45 persen.

Salah satu daerah yang menonjol dalam sektor pertanian adalah Kabupaten Karo di Sumatera Utara dimana pada daerah tersebut profesi petani dijadikan sebagai mata pencaharian utama oleh warga Karo yang membuat sektor pertanian menjadi sektor unggulan yang mendominasi struktur ekonomi daerah, Tanah pertanian Karo yang sangat luas ditanami berbagai macam komoditas tanaman yaitu komoditas hortikultura, komoditas tanaman pangan, tanaman keras maupun tanaman perkebunan (Sahri *et al*, 2022) selain itu letak geografis dan kondisi iklim di Kabupaten Karo yang mendukung serta terdapatnya Gunung Sinabung dan Gunung Sibayak menjadikan tanah Karo kaya akan mineral yang sangat cocok untuk ditanami berbagai jenis tanaman.

Terlepas dari unggulnya sektor pertanian di Kabupaten Karo adanya fenomena serangan masif hama ulat grayak *Spodoptera frugiperda* yang menyerang tanaman jagung pada tahun 2019 dimana hama ini menyerang titik tumbuh tanaman yang dapat mengakibatkan kegagalan pembentukan pucuk atau

daun muda tanaman (Ginting, 2024) dapat mengancam hasil panen hingga berpotensi gagal panen. Dilansir dari Kabar Medan (2019) Hama ulat grayak menyerang tanaman jagung di tujuh kecamatan Kabupaten Karo seluas 1.498 hektare yaitu kecamatan Mardinding, Lau Baleng, Tigabinaga, Juhar, Munte, Tiga Nderket, dan Kuta Buluh. Serangan ulat *S.frugiperda* pada jagung saat daun muda yang masih menggulung menyebabkan kehilangan hasil 15-73% jika populasi tanaman tanaman terserang 55-100% (Harahap, 2024).

Selain itu, penerapan teknologi modern pada sektor pertanian masih tergolong rendah, dilansir dari Liputan6 (2020) Pengamat Ekonomi *Institute for Development of Economics and Finance* (INDEF), Bhima Yudistira, menyebut teknologi pertanian di Indonesia masih tertinggal di era digitalisasi. Sebab, kesadaran teknologi di kalangan petani masih rendah, hal tersebut didasari oleh rendahnya tingkat pendidikan, minimnya pelatihan penggunaan teknologi modern, dan keterbatasan akses dan infrastruktur di daerah terpencil maupun di pedesaan yang merupakan faktor utama pertanian di Indonesia masih menggunakan cara tradisional yang dapat menghambat peningkatan produktivitas pada sektor pertanian.

Pertanian di Indonesia secara umum memiliki potensi yang besar akan tetapi minat remaja dalam pertanian sangat rendah, berdasarkan data Kementerian Pertanian Tahun 2021 petani di Indonesia memiliki rata-rata usia 45-54 tahun (Kementan, 2021). Menurut Mutolib *et al* (2022) minat remaja terhadap sektor pertanian sangatlah penting karena apabila semakin rendahnya minat pemuda terhadap sektor pertanian akan menciptakan kekosongan sumber daya manusia dalam pembangunan pertanian.

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan diatas diperlukannya sebuah media yang dapat meningkatkan minat remaja terhadap pertanian. Penggunaan media informasi yang edukatif dalam bentuk animasi 2D dapat menjadi sarana komunikasi visual yang menarik dan mudah untuk dipahami dan selain sebagai media hiburan animasi juga dapat memotivasi dan merubah cara pikir remaja (Anwar, 2022). Media atau pesan pembelajaran bisa disampaikan melalui karya desain salah satunya dalam karya desain karakter yang membawa nilai untuk menjadi media belajar (Afif, 2021) dimana karakter desain secara semiotic juga membawa pesan tanda yaitu tanda visual yang menjadi titik pusat perhatian dari karya animasi (Nahda & Afif, 2022).

Animasi memerlukan desain karakter yang dapat menjadi perantara Pengantar pesan atau nilai yang hendak disampaikan di dalam animasi itu sendiri (Afif, Nuruddin & Sumarlin, 2025) dimana karakter virtual merupakan salah satu luaran desain karakter yang membawa pesan. Sehingga karya animasi perlu Perancangan karakter yang kuat dari segi pembawaan cerita karena itu sangat diperlukan (Ronggowarsito, Ramdhan, Afif, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana merancang desain karakter untuk animasi 2D yang dapat menyampaikan informasi mengenai pertanian di Kabupaten Karo dimana animasi ini menceritakan tentang masalah petani jagung di Karo yang diakibatkan oleh hama ulat grayak. Melalui animasi ini diharapkan untuk dapat memberikan pesan akan pentingnya peran remaja untuk keberlanjutan sektor pertanian. Penyampaian informasi tentang pertanian lewat sebuah animasi agar lebih menarik diharapkan dapat memotivasi serta mendorong para remaja untuk meningkatkan minat untuk turut berpartisipasi aktif terhadap sektor pertanian di Indonesia.

1.2. Permasalahan

1.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dari latar belakang yang dipaparkan pada penelitian ini adalah:

1. Kurangnya minat dan kesadaran remaja akan sektor pertanian di Indonesia.
2. Kurangnya media informasi tentang pertanian di Kabupaten Karo.
3. Belum adanya media visual berbasis animasi terkhususnya dalam perancangan desain karakter animasi yang mengangkat tema pertanian di Kabupaten Karo.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan poin-poin identifikasi masalah berikut ini adalah rumusan masalah penelitian ini.

1. Bagaimana karakteristik visual masyarakat Kabupaten Karo Sumatera Utara?
2. Bagaimana merancang desain karakter untuk animasi 2D sebagai media informasi pertanian di Kabupaten Karo?

1.3. Ruang Lingkup

Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian ini dapat terfokuskan dengan baik. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.1. Apa

Perancangan desain karakter untuk animasi 2D Juma Rayat mengenai pertanian di Kabupaten Karo.

1.3.2. Siapa

Hasil perancangan ditujukan kepada remaja awal dan akhir yang dengan rentang usia 15-21 tahun yang berdomisili Bandung yang merupakan kelompok usia yang memiliki minat rendah terhadap sektor pertanian. Serta kami memilih target audience tersebut karena kami yang berdomisili Bandung ingin memperkenalkan potensi pertanian diluar Pulau Jawa.

1.3.3. Bagaimana

Fokus perancangan pada animasi 2D ini adalah perancangan karakter yang akan muncul pada animasi yang berfokus pada penggambaran sifat remaja yang tinggal di kota yang belum menyadari tentang kondisi pertanian lokal di Kabupaten Karo.

1.3.4. Dimana

Proses penelitian dan perancangan dilakukan di Indonesia yang berfokus pada budaya dan bidang pertanian di Kabupaten Karo. Dilakukannya kajian literatur dan analisis visual bertujuan untuk memastikan relevansi dengan tema dan elemen budaya yang diangkat.

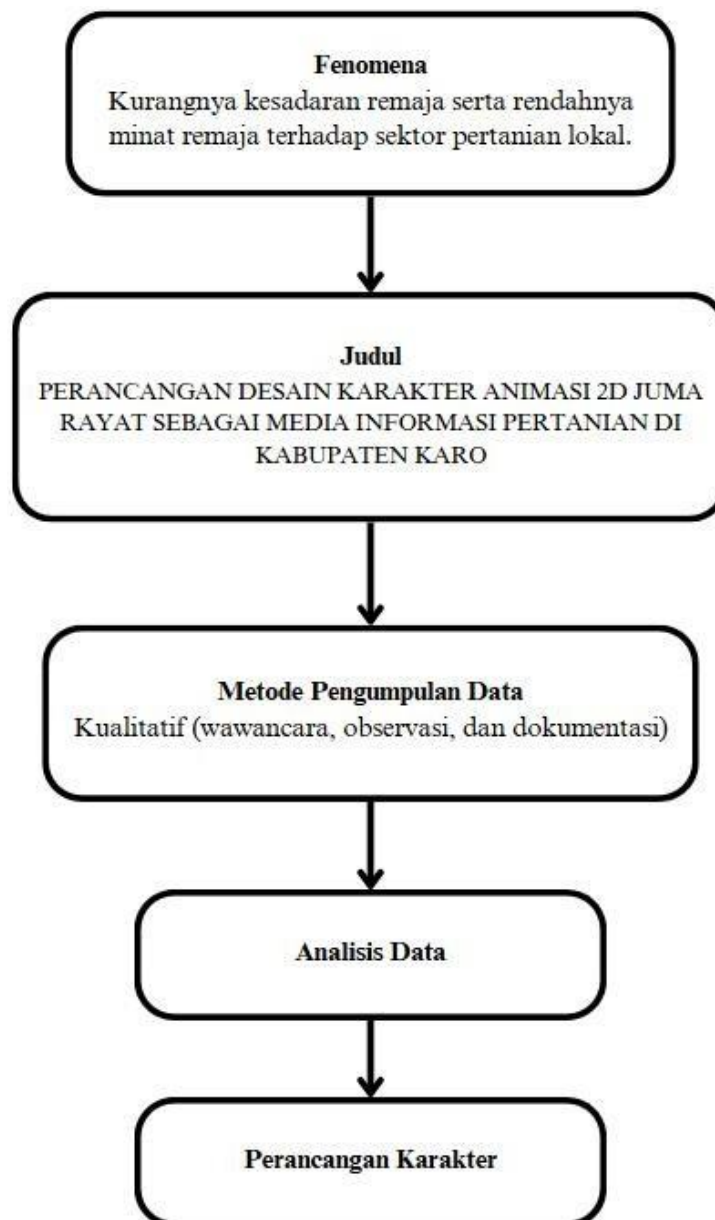
1.3.5. Kapan

Penelitian serta perancangan desain karakter animasi 2D Juma Rayat dilakukan pada bulan Oktober 2024 hingga Juli 2025.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik visual masyarakat Kabupaten Karo Sumatera Utara.
2. Untuk merancang desain karakter untuk animasi 2D sebagai media informasi pertanian di Kabupaten Karo.

1.5. Kerangka Perancangan



Gambar 1.1 Kerangka Perancangan

Sumber: dokumen pribadi 2025

1.6. Pembabakan

- BAB I Pendahuluan

Memuat informasi tentang latar belakang permasalahan yang memaparkan tentang fenomena kurangnya apresiasi serta rendahnya minat remaja terhadap sektor pertanian. Berdasarkan latar belakang tersebut dirumuskan identifikasi masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan perancangan, cara pengumpulan data dan analisis, dan kerangka perancangan. Bab ini ditutup dengan pembabakan yang menguraikan secara singkat mengenai apa saja isi masing-masing bab.

- BAB II Landasan Teori

Berisi teori-teori sebagai penunjang untuk memecahkan masalah yang telah disampaikan di Bab I. Teori yang akan dicantumkan antara lain teori pertanian, teori informasi, teori Suku Karo, teori animasi, serta teori perancangan desain karakter. Bab ini ditutup dengan kerangka teori dan hasil analisis teori.

- BAB III Data dan Analisis Data

Berisi data-data yang dikumpulkan melalui Observasi, Wawancara, dan tinjauan Pustaka lalu menganalisis data dan menarik kesimpulan dari data yang telah didapatkan.

- BAB IV Konsep dan Hasil Perancangan

Berisi konsep dari perancangan serta proses dari hasil perancangan yang telah dibuat berdasarkan dari data yang telah dikumpulkan.

- BAB V Penutup

Berisi kesimpulan serta saran-saran yang dapat dijadikan pembelajaran untuk perancangan berikutnya.